





GRUPO OPERATIVO PARA LA INNOVACIÓN EN LA CALIDAD DEL AGUA DE RIEGO Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL (AGUAINNOVA)

 www.aguainnova.es
 info@aguainnova.es



Síguenos en :





Forman el Grupo Operativo AGUAINNOVA:



COAG-IR Murcia



 www.coagirmurcia.org
 coagirmurcia@coagirmurcia.org

COAGACART SL

www.coagacart.com 
info@coagacart.com 



FECOAM

 www.fecoam.es
 fecoam@fecoam.es

FINANCIAN:




INNOVACIÓN EN LA CALIDAD DE AGUA DE RIEGO Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL



GRUPO OPERATIVO AGUAINNOVA

*"Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural:
Europa invierte en las zonas rurales"*



Objetivo del Proyecto: El objetivo general del proyecto es implementar en el Campo de Cartagena un sistema de producción de aguas de calidad, a partir de agua salobre procedente de sondeos, que permita aumentar la efectividad en la eliminación de nitratos y salmueras, logrando una mayor eficiencia en la gestión y el uso del agua en la agricultura, y consecuentemente, una mayor sostenibilidad y resiliencia económica en las explotaciones agrarias, contribuyendo así al “Vertido Zero” en el entorno y a las posibles soluciones del problema generado en el sector agrícola por la sequía.

Disminuir los impactos medioambientales derivados del aporte de nitratos en las aguas de riego

Contribuir al vertido Zero en la cuenca del Mar Menor

Aumentar la eficiencia de aprovechamiento de recursos hídricos en el Campo de Cartagena

Corroborar la eficacia del uso de restos vegetales en la eliminación de nitratos en aguas salobres

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Mejorar los sistemas tradicionales de tratamiento de agua salobre procedente de sondeos y aumentar su capacidad de generación de agua implantando nuevas tecnologías y proceso a bajo coste

Desarrollar un sistema de bajo coste y replicable que permita una mayor eficacia en la eliminación de nitratos presentes en rechazos de aguas desalobradas

Desarrollar las bases para futuras innovaciones tecnológicas en la materia

RESULTADOS ESPERADOS

Incremento de entre un 20 - 25% el agua de elevada calidad para riego procedente de los sondeos pre-existentes partiendo del rechazo generado por las actuales plantas de ósmosis inversa en el Campo de Cartagena. Aumento del rendimiento de las plantas de producción de agua de alta calidad a partir de agua salobre de acuífero al conseguir pasar del 70 o 75% que en la actualidad se recupera al 90 o 95% con las nuevas técnicas. Ello supone que el agua de rechazo final quede en un 5-10% del total del volumen de agua desalobrada y una máxima concentración del rechazo obtenido. Tras estos procesos se deben obtener aguas aptas para riego, con conductividades inferiores a 300 $\mu\text{S}/\text{cm}$, y libres de patógenos.

Reducción de la carga de nitratos presentes en las aguas de rechazo procedentes de las desalobradoras de entre 80 y un 90%, mediante el desarrollo de un sistema de fácil implantación y replicación en explotaciones agrarias.

Lo anterior contribuirá a la consecución de:

La disminución de costes asociados al tratamiento y gestión de vertidos en explotaciones agrícolas.

La reducción de los vertidos y la contribución al vertido Zero en el Campo de Cartagena.

El desarrollo de un sistema abierto que permite la integración de otras tecnologías para mejorar el proceso de concentración-reducción de carga y las mejoras en la gestión energética del sistema de tratamiento.

El fomento de la economía circular y la bioeconomía ligada a los usos del agua en el Campo de Cartagena y la Región de Murcia, logrando un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.

La contribución al mantenimiento de una agricultura productiva a la vez que respetuosa con el medio ambiente.



INNOVACIÓN EN LA CALIDAD DE AGUA DE RIEGO Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

OBJETIVO del proyecto:
Implementar un sistema para la optimización del aprovechamiento sostenible del agua subterránea en el Campo de Cartagena



Implementación de un sistema de ósmosis inversa que transforma en agua para riego más del 65% de las salmueras obtenidas en las desalobradoras tradicionales del Campo de Cartagena.
Contribuyendo al vertido cero: Reducción del rechazo final hasta solamente un 8% del agua de pozo.

Desarrollo de un sistema eficiente, sostenible y de bajo coste que permita una mayor eficacia en la eliminación de nitratos presentes en rechazos de aguas desalobradas. El sistema de biorreactores de astillas de madera para la desnitrificación de las salmueras producidas presenta unas elevadas tasas de reducción de nitratos de las salmueras utilizando restos de poda de plantaciones de cítricos.



GRUPO OPERATIVO PARA LA INNOVACIÓN EN LA CALIDAD
DEL AGUA DE RIEGO Y LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL (AGUAINNOVA)

Forman el Grupo Operativo AGUAINNOVA:



FEDERACION
DE COOPERATIVAS
AGRIARIAS DE MURCIA

FINANCIAN:

